

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

ANDRÉ MACIEL DOS SANTOS

JEAN VITOR FERREIRA DA SILVA

RAFAELA PATRÍCIA PACÍFICO LIMA

**TERAPIA MEDICAMENTOSA EM CRIANÇAS: O USO  
DE MEDICAMENTOS COMO FORMA DE CUIDADO**

RECIFE/2023

ANDRÉ MACIEL DOS SANTOS  
JEAN VITOR FERREIRA DA SILVA  
RAFAELA PATRÍCIA PACÍFICO LIMA

## **TERAPIA MEDICAMENTOSA EM CRIANÇAS: O USO DE MEDICAMENTOS COMO FORMA DE CUIDADO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de Bacharelado Em Farmácia do Centro Universitário Brasileiro -UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão

Professor orientador: Prof Me Dayvid Batista da Silva

RECIFE/2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S237t Santos, André Maciel dos.  
TERAPIA MEDICAMENTOSA EM CRIANÇAS: o uso de  
medicamentos como forma de cuidado/ André Maciel dos Santos; Jean  
Vitor Ferreira da Silva; Rafaela Patrícia Pacífico Lima. - Recife: O Autor,  
2023.  
14 p.  
Orientador(a): Me. Dayvid Batista da Silva.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Farmácia, 2023.  
Inclui Referências.  
1. Farmácia. 2. Cuidado Infantil. 3. Farmacoterapia. I. Silva, Jean  
Vitor Ferreira da. II. Lima, Rafaela Patrícia Pacífico. III. Centro  
Universitário Brasileiro. - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 615

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos e dedicamos este trabalho de conclusão de curso as seguintes pessoas:

A Deus por nos iluminar e ter nos dado força para terminar essa jornada, pela nossa saúde que foi concedida, sabedoria e também a certeza de que ele estava do nosso lado nos momentos mais difíceis para nos auxiliar e guiar diante todas as adversidades.

À nossa família pelo apoio em todos os momentos, bons e difíceis. Sempre acreditando em nós, ajudando e incentivando na nossa jornada.

Aos nossos professores, preceptores e coordenadores que contribuíram de alguma forma para nosso crescimento profissional, acreditando, ajudando e fazendo o possível para que alcançássemos a conclusão do curso. E também, aos nossos amigos e colegas de turma que cresceram juntamente com a gente durante este processo, torcendo e vibrando por cada acerto.

E a todos que agregaram de forma positiva na nossa caminhada. Obrigado!

*Dedicamos este trabalho a nossos familiares,  
professores e a todos que nos incentivaram ao  
longo deste trajeto.*

## RESUMO

As tarefas realizadas em âmbito clínico pelo farmacêutico são cruciais para o processo de atendimento ao paciente pediátrico nesse contexto o farmacêutico utiliza suas competências e conhecimentos para exercer um papel ativo nos cuidados de saúde, através da sua interligação com os pacientes e profissionais da área. O uso de medicamentos em crianças é algo que levanta muitas discussões portanto necessitasse de dados conclusivos e orientadores, sendo assim o objetivo desta pesquisa foi abordar o uso de medicamentos em crianças como forma de cuidado. O presente trabalho consiste em um artigo de revisão bibliográfica de análise qualitativa dos dados. Foram inclusos à pesquisa artigos em português e com data de publicação entre 2016 e 2023, as bases de dados usadas foram GOOGLE Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde, SCIELO e LILACS. Com os resultados encontrados foi possível observar que ocorre o processo de adequação das dosagens de medicamentos que inicialmente são produzidas para o uso adulto e com isso gerando uma maior probabilidade de efeitos colaterais. Para que essa situação não ocorra é necessário estudos clínicos voltados para esta faixa etária, visando a produção de formas farmacêuticas específicas e adaptadas para este público, com melhores descrições nas bulas sendo este um ponto defendido amplamente pela equipe farmacêutica. Dessa forma é necessário que os estudos em âmbito pediátrico sejam expandidos, objetivando um melhor cuidado e segurança ao paciente, onde profissional possa contribuir de forma eficaz com a instituição em que o mesmo participa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Farmácia; Cuidado Infantil; Farmacoterapia.

## **ABSTRACT**

The tasks carried out by pharmacists in clinical settings are crucial to the process of caring for pediatric patients. In this context, pharmacists use their skills and knowledge to play an active role in health care, through their interconnection with patients and professionals in the field. The use of medicines in children is something that raises a lot of discussion, so conclusive and guiding data is needed, so the aim of this research was to address the use of medicines in children as a form of care. This work consists of a literature review article with qualitative data analysis. The research included articles in Portuguese and published between 2016 and 2023. The databases used were GOOGLE Academic, Virtual Health Library, SCIELO and LILACS. With the results found, it was possible to observe that there is a process of adjusting the dosages of medicines that are initially produced for adult use, thus generating a greater likelihood of side effects. To prevent this situation from occurring, clinical studies aimed at this age group are needed, with a view to producing specific pharmaceutical forms adapted for this audience, with better descriptions in the package leaflets, which is a point widely defended by the pharmaceutical team. It is therefore necessary for pediatric studies to be expanded, with the aim of improving patient care and safety, where professionals can make an effective contribution to the institution in which they work.

**KEYWORDS:** Pharmacy; Childcare; Pharmacotherapy.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....                                     | 09 |
| <b>2 OBJETIVOS</b> .....                                      | 11 |
| 2.1 GERAL.....  | 11 |
| 2.2 ESPECÍFICOS.....  | 11 |
| <b>3 REFERÊNCIAL TEORICO</b> .....                            | 11 |
| 3.1 FARMÁCIA CLÍNICA.....                                     | 11 |
| 3.2 LEGISLAÇÕES FARMACÊUTICAS NA PEDIATRIA.....               | 12 |
| 3.3 FARMACOTERAPIA E CUIDADO À BEIRA DO LEITO PEDIÁTRICO..... | 15 |
| <b>4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b> .....                      | 17 |
| <b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....                        | 18 |
| <b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....                           | 20 |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....                       | 21 |

## 1 INTRODUÇÃO

As tarefas realizadas em âmbito clínico pelo farmacêutico são cruciais para o processo de atendimento ao paciente. O farmacêutico utiliza suas competências e conhecimentos para exercer um papel ativo nos cuidados de saúde, através da sua interligação com os pacientes e profissionais da área. O objetivo é promover um cuidado pleno e contínuo para atender às necessidades de saúde da população de forma individual e da comunidade (SOARES et al., 2020)

Colaboram para a melhoria do processo terapêutico, para a qualidade do uso adequado e seguro de medicamentos e para a vigilância de doenças, e indica claramente a relevância das atividades da farmácia clínica. Os farmacêuticos clínicos se esforçam para intervir na prescrição para promover a saúde, prevenir eventos adversos e alcançar respostas clínicas positivas (SILVA et al., 2021).

Segundo as diretrizes do Conselho Federal de Farmácia (CFF), a gestão de medicamentos é descrita pela atuação dos farmacêuticos, sendo os principais beneficiários os próprios pacientes. Assim, o farmacêutico atua de forma mais eficaz no atendimento ao paciente e, em conjunto com a equipe multidisciplinar, assume a responsabilidade pela segurança e eficácia dos tratamentos medicamentosos. Isso ocorre por meio da prevenção de problemas e da definição de soluções relacionadas ao uso aceitável de medicamentos (SILVA et al., 2021).

No Brasil, a saúde é um direito básico de todos os cidadãos, lei Nº 8080/90, e os Estados devem garantir as condições necessárias para a sua plena implementação através da execução de políticas econômicas e sociais para reduzir o risco de doenças. Isso garante o acesso igualitário às atividades e serviços de promoção, proteção e reabilitação, inclusive no âmbito de um sistema integrado de saúde (SUS) (CARDOSO et al., 2021).

Desde o nascer as crianças passam por mudanças anatômicas, bioquímicas e fisiológicas que tornam a maturação e o crescimento contínuos uma característica importante. No processo de subministrar o medicamento são levados em conta o nível de desenvolvimento fisiológico da criança, idade, peso e altura. Isso porque ocorrem mudanças nos processos farmacocinéticos e farmacodinâmicos durante o crescimento (MEDEIROS, OLIVEIRA., 2020).

A segurança do paciente tem sido um processo de discussão e inquietação das organizações com a finalidade de garantir a qualidade do sistema de saúde, uma vez

que a assistência não articulada pode gerar em danos à saúde da comunidade. Em âmbito hospitalar é habitual a ocorrência de erros ligados aos medicamentos. Tais erros, por sua vez, são classificados como passíveis de prevenção e podem ocorrer em qualquer etapa do procedimento que envolve a prescrição, embalagem, rotulagem, comunicação, distribuição, liberação, preparo e administração dos fármacos (FERREIRA et al., 2021).

A farmacoterapia pediátrica tem consigo alguns problemas. A farmacocinética em crianças é específica e se altera com a idade, o que acarreta um grande impacto na ação de fármacos e, como resultado, na terapêutica, uma vez que os laboratórios farmacêuticos priorizam a fabricação de medicamentos voltados para a população adulta, o que não envolve estudos clínicos e desenvolvimentos de novos produtos pediátricos e, dessa forma, as opções para crianças são reduzidas. As principais dificuldades ligadas aos medicamentos em âmbito pediátrico são a administração de medicamentos não liberados e erros na dosagem. Em crianças de até 2 anos, o processo de crescimento afeta fatores que impactam na absorção, mudando de forma direta a disponibilidade do medicamento no organismo (PERY., 2017).

A quantidade crescente de fármacos aprovados para adultos com um potencial uso em pacientes pediátricos, a necessidade de intervir em doenças clinicamente graves e as questões éticas em relação às pesquisas pediátricas põem as crianças em situações de risco, ligadas as reações adversas aos fármacos, sendo fundamentais um maior processo de estudos relacionados, sendo comprovados pela falta de pesquisas contidas na literatura atual voltado ao público infantil (OKUMURA., 2016).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 GERAL**

Abordar o cuidado e a segurança com o uso de medicamentos em crianças.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- Discutir a variedade da disponibilidade das formulações farmacêuticas para crianças;
- Avaliar os principais aspectos de adequação da medicação ao paciente pediátrico;
- Analisar as principais dificuldades enfrentadas pelo farmacêutico para lidar com os pacientes pediátrico.

## **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **3.1 FARMÁCIA CLÍNICA**

Farmacêutico clínico atua especificamente para os resultados terapêuticos de cada paciente hospitalizado, pois com suas ações é possível um tratamento específico, assegurando assim o uso racional dos fármacos utilizados. Em uma instituição hospitalar são considerados os serviços farmacêuticos básicos relacionados aos medicamentos e sua funcionalidade com o atendimento ao paciente, uma vez que os serviços fornecidos nesta área vão desde a seleção, programação, compra, armazenamento, distribuição, entrega de medicamentos, farmacovigilância e clínica farmacêutica (SIQUEIRA et al., 2021).

A farmácia clínica hospitalar é um serviço muito útil e importante na assistência hospitalar organizacional. Este serviço foi implementado pela primeira vez no Brasil em meados da década de 1980 com o objetivo de oferecer aos farmacêuticos a oportunidade de restituir a equipe de saúde. Ao longo do tempo, a importância deste profissional no âmbito hospitalar tem se tornado cada vez mais importante, uma vez que assume uma série de deveres e responsabilidades, dando um contributo decisivo para a promoção da saúde (LEITE et al., 2021).

A farmácia clínica é um campo das ciências da saúde em que os farmacêuticos auxiliam na otimização da terapia medicamentosa. A assistência farmacoterapêutica de pacientes pediátricos é considerado um grande desafio, devido à falta de estudos

científicos voltados ao uso de medicamentos por esta população devido à dificuldade relacionada pelo processo fisiológico da criança que permite inúmeras modificações, tanto na diagnose quanto no tratamento (MALFARÁ et al., 2017).

O acompanhamento farmacoterapêutico é um processo permanente. Seu objetivo é identificar e resolver problemas associados à farmacoterapia. A utilização de métodos padronizados é um requisito importante para o tratamento. Por conta de um número insuficiente de farmacêuticos clínicos nos serviços de saúde, faz-se necessário classificar os pacientes, dando prioridade àqueles que possuem maior possibilidade de desenvolver problemas relacionados aos fármacos administrados, como por exemplo, as crianças (MALFARÁ et al., 2017).

Os fármacos são os principais métodos terapêuticos aplicados pela população. Mas o uso desses medicamentos apresenta riscos que prejudicam a saúde. Assim, o serviço de clínica farmacêutica se faz imprescindível para avaliar o processo clínico do paciente diante da avaliação do risco-benefício que um fármaco pode proporcionar, podendo auxiliar na recuperação da saúde e no esclarecimento da população em prol de tratamentos farmacológicos mais seguros e efetivos (CORREIA et al., 2017).

### 3.2 LEGISLAÇÕES FARMACÊUTICAS NA PEDIATRIA

A base das ações legais e éticas para o exercício do farmacêutico clínico nas instituições médicas encontra-se nas resoluções: Lei Nº 3.820, de 11 de novembro de 1960, que revisa as normas do artigo 5º, inciso XIII da Constituição Federal. Esta resolução dispõe as competências clínicas do farmacêutico, que, por conceito, constituem direitos e responsabilidades deste profissional para o seu ramo de atuação, permitindo a liberdade de exercício, trabalho ou profissão, desde que atenda aos padrões estabelecidos em lei, bem como a Resolução 585 do Conselho Regional de Farmácia (CRF) de 29 de agosto de 2013 e a Resolução nº 675 que regulamenta a assistência do farmacêutico clínico na unidade de terapia intensiva (UTI).

Um estudo descritivo envolvendo o desenvolvimento de uma relação nacional de medicamentos não licenciados ou de qualidade inferior destinados ao uso em crianças (medicamentos problema pediátricos). Destaca deficiências em medicamentos pediátricos e envolve uma ampla quantidade de produtos clinicamente importantes. Dentre esses produtos estão as formulações farmacêuticas, nos quais

os sólidos compõem a maioria dos medicamentos. Além disso, a concentração não é adequada para crianças, sendo necessário dividir o comprimido para obter a dosagem adequada ao paciente, causando risco de erros das doses ou mesmo diminuição da ação e eficácia do fármaco (No caso de formas farmacêuticas diferenciadas) (MARTINS., 2017).

Os antibióticos são agentes químicos que matam ou inibem o crescimento de organismos infecciosos e estão entre os medicamentos mais prescritos e dispensados para fins de tratamento e prevenção. O elevado índice de consumo de antibióticos no país exige, além das restrições à venda sem prescrição médica, atualmente regulamentadas pelo PL 6. 492/2009, ações efetivas de esclarecimento e controle de prescrições não necessárias, bem como medidas universais de higiene básica e vacinação para reduzir a transmissão de doenças infecciosas, do consumo desses medicamentos, desenvolvimento e disseminação de antibióticos resistentes a medicamentos (TRINDADE et al., 2023).

Entre as realizações mais importantes da medicina moderna e dos projetos de saúde pública na luta contra as doenças infecciosas, além da higiene básica, está o desenvolvimento de antibióticos. Esses agentes são essenciais no tratamento de infecções, mas quando utilizados de forma imprópria atuam como fatores seletivos para cepas resistentes. Dessa forma, o uso excessivo e inadequado de antibióticos desempenha um papel importante no aumento do nível de resistência bacteriana (TRINDADE et al., 2023).

Em estudos feitos por Trindade., (2023); Brasil., (2017) e Martins., (2017), sobre o comportamento do consumo de antibióticos pelo público no período anterior à obrigatoriedade da apresentação do receituário médico para a compra, mostrou uma listagem de medicamentos mais consumidos, demonstrados no Quadro 1 representando assim 61% do consumo geral da população participante do estudo. Encontra partida a isso, no Quadro 2, os autores também trazem uma lista de sintomas e doenças virais mais comuns em que a população procurava os antibióticos como forma principal de tratamento, mesmo sem existir a necessidade ou o diagnóstico não confirmado.

Quadro 1: Listagem de antibióticos mais dispensados, .

| <b>Medicamento</b> | <b>% de dispensação</b> |
|--------------------|-------------------------|
| Amoxicilina        | 18%                     |
| Cefalexina         | 11%                     |
| Azitromicina       | 11%                     |
| Ácido Clavulânico  | 9%                      |
| Ciprofloxacina     | 8%                      |
| Levofloxacino      | 4%                      |

**Elaborado por: Autores (2023).**

Quadro 2: Sintomas e infecções virais mais comuns na dispensação de antibióticos.

| <b>Sintomas associados</b> |
|----------------------------|
| Broncoespasmo              |
| Cefaleia                   |
| Cólica abdominal           |
| Congestão nasal            |
| Diarreia                   |
| Febre                      |
| Gripe                      |
| Má digestão                |
| Resfriado comum            |
| Tosse                      |

**Elaborado por: Autores (2023).**

Os problemas mais constantes descritos foram dosagem e forma farmacêutica inadequada, falta de autorização de uso pediátrico e restrição de idade. Porém, observamos que nas crianças há excesso de automedicação. Nesse sentido, o uso de medicações em crianças é complexo, mesmo para aquelas que não necessitam de atendimento pediátrico especializado, pois além disso, os medicamentos podem ser escolhidos pelo profissional prescritor, bem como pela tomada espontânea de medicamentos (MARTINS., 2017).

O Grupo de Trabalho de Assistência em Pediatria, instituído pela Portaria da Secretaria de Ciências, Tecnologias e Insumos Estratégicos, do Ministério da Saúde (SCTIE/DAF)/MS nº 62, de 15 de outubro de 2015, com o objetivo de determinar a necessidade de medicamentos em formas farmacêuticas adequadas à população pediátrica e propõe diretrizes e estratégias para fornecimento desses medicamentos (SANTOS, MORAIS., 2021).

A Política Nacional de Medicamentos pelo MS, disposta no ano de 1998, afirmou que o processo de reorientação do Apoio Farmacêutico e da organização da extensão deve garantir que o fornecimento de medicamentos, em forma farmacêutica e dosagem adequadas, leve em consideração seu uso por grupos populacionais específicos, como as crianças e os idosos. Essa garantia deve ser especificada de forma clara e transparente, acompanhada de apresentações que garantam a forma farmacêutica e posologia para crianças (BRASIL., 2017).

### 3.3 FARMACOTERAPIA E CUIDADO À BEIRA DO LEITO PEDIÁTRICO

Os desafios para ofertar uma assistência medicamentosa adequada às crianças fazem parte do processo diário de profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) e de todo o mundo. Isso porque, além de lidar com questões da atenção pediátrica, é preciso transpor a dificuldade de ofertar terapêuticas apropriados às crianças (BRASIL., 2017).

Além disso o farmacêutico clínico tem como atribuição, na equipe multiprofissional, analisar as prescrições médicas e investigar se os fármacos não constantes na padronização hospitalar podem ser substituídos por algum que conste na relação de padronização, se a forma farmacêutica é correta à administração, se a dose prescrita está conforme os limites de administração diária, se o processo do preparo da medicação necessita de instruções de diluição e/ou diluente apropriado, se existe incompatibilidade entre os medicamentos da prescrição ou de igual ação farmacológica, se a indicação de algum fármaco pode estar ocasionando alguma reação adversa, além de observar outros eventos incomuns que podem vir a ocorrer (LEITE et al., 2021).

O tamanho e formato são os dois elementos mais importantes na limitação da aceitação de formas sólidas orais. Acima de 8mm de diâmetro já há uma certa recusa quanto à dificuldade de deglutição e podemos dizer que as cápsulas são escolhidas

em comparação aos comprimidos. Nos estudos de deglutição, constatou-se que comprimidos e cápsulas com formato alongado tendem a causar mais adesão e irritabilidade ao epitélio esofágico do que comprimidos biconvexos e comprimidos menos cônicos e mais longos (SILVA., 2019).

Outro teste demonstrou que os comprimidos ovais revestidos eram mais fáceis de engolir do que os comprimidos não revestidos, com a mesma quantidade de líquido na administração. Outro estudo pesquisou a aceitação do xarope de glicose pelas crianças. A preparação líquida pode ser xarope, solução, suspensão e emulsão. São muito úteis em crianças desde o nascimento até aos 8 anos de idade, quando é difícil engolir comprimidos ou cápsulas. Na forma farmacêutica líquida a tolerabilidade varia conforme o sabor (LAVRADORINHO., 2021).

A suspensão também é muito eficaz para mascarar o sabor desagradável da formulação. Os medicamentos via retal são úteis para gerar um efeito local, como é o caso dos laxantes, anti-inflamatórios, analgésicos, sedativos e anticonvulsivantes (SOARES et al., 2020).

As ocorrências clínicas mais comuns em pacientes pediátricos são erupções cutâneas, como eritema e erupção maculopapular, Síndrome de Crushing e distúrbios gastrointestinais, como náuseas, vômitos e diarreia. As prescrições para crianças devem ser precisas e seguras, os cálculos de dosagem devem ser individuais e variar de acordo com o peso, fase de crescimento e necessidades terapêuticas (SOUZA, FUTURO., 2021).

Os profissionais farmacêuticos no Brasil são regulamentados pela ANVISA para atuar em UTIs, por meio da Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010, que se refere à garantia, por meios terceirizados ou próprios, de serviços à beira do leito como suporte nutricional, terapia nutricional, seja enteral ou parenteral, suporte intravenoso e farmacêutico. Essa norma visa ampliar o escopo das atividades dos farmacêuticos para melhorar a qualidade da assistência à saúde do paciente (OLIVEIRA et al., 2021., GURGEL., 2022).

A Portaria da ANVISA determina que os pacientes devem receber suporte farmacêutico à beira do leito, que busque minimizar os riscos da medicação ou insumo farmacêutico. O farmacêutico também tem a função de membro da equipe multidisciplinar da UTI, prescrevendo cuidados e agindo na terapia medicamentosa dos pacientes. Através destes regulamentos, os farmacêuticos podem prestar cuidados de qualidade aos pacientes em estado crítico, onde são passíveis a

problemas relacionados com a medicação devido à farmacoterapia em constante mudança e quando os pacientes necessitam de tratamento medicamentoso adequado e eficaz (GURGEL et al.,2022; MARCIEL., 2019).

#### **4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

O presente trabalho consiste em um artigo científico de revisão bibliográfica, não experimental e de análise qualitativa dos dados pesquisados. Esta revisão bibliográfica foi desenvolvida em seis etapas: elaboração da questão de revisão, busca na literatura, avaliação dos estudos encontrados, extração dos dados, análise e síntese dos resultados e apresentação do trabalho final.

Os critérios de inclusão foram artigos cujos objetivos discutissem os atributos do farmacêutico clínico na assistência a pacientes pediátricos, sendo revisões de literatura, estudos de casos clínicos, observacionais, textos nacionais e publicados entre 2016 e 2023. Assim, foram encontrados 46 artigos e após uma análise final foram selecionados 21 artigos para integrar a pesquisa final. Foram excluídos livros, monografias, dissertações, artigos não disponíveis de forma integral e teses. As bases de dados utilizadas foram GOOGLE Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana Dsel Caribe em Ciências de La Salud (LILACS).

A amostragem foi realizada por meio de levantamento e análise das publicações através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “Farmacêutico”, “Cuidados”, “Clínicos” e “Pediatria”, com o cruzamento realizado através do operador booleano “*and*”. As informações extraídas são de caráter descritivo, diretamente relacionadas à questão de revisão.

#### **5 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Diante dos resultados obtidos os autores Cardoso, (2021) e Correia, (2017), discutem o processo de adequação das dosagens de medicamentos que inicialmente foram desenvolvidos para adultos e foram adaptados para o uso em crianças e afirmam que os riscos de efeitos adversos inesperados são grandes com destaque para crianças abaixo dos 8 anos. Entretanto os autores Gurgel., (2022); Leite., (2021); Maciel., (2019); Malfará., (2017) e Medeiros., (2020) em suas pesquisas defendem o

processo de testes clínicos responsáveis, com o desenvolvimento de formas farmacêuticas para uso específico no âmbito pediátrico, além disso um ponto relevante a isso é o fato da existência de melhores descrições nas bulas das medicações atuais sobre a falta de testes clínicos em crianças, para que os profissionais que os usarem saibam dos riscos neste público.

O autor Martins., (2017), descreve em suas pesquisas o processo da adaptação do uso de antibióticos em pacientes pediátricos, destacando o risco de formas farmacêuticas sólidas, pela dificuldade de adequação na concentração do medicamento, sendo necessário parti-los para chegar à dose adequada, além de prescrições muitas vezes equivocadas para o tratamento de algumas doenças e evidenciando uma grande incidência de automedicação nesta faixa etária. Nenhum dos autores citados na tabela acima descrevem sobre o processo de automedicação ou uso indevido de antibióticos na pediatria.

Contudo o autor Medeiros, (2017) em sua pesquisa, discute que o desenvolvimento de novos fármacos para a pediatria e a identificação e caracterização de formas farmacêuticas adequadas estão sempre interligados. O avanço da pesquisa atual demonstra a importância e a necessidade de especialidades farmacêuticas pediátricas clinicamente relevantes. Em corroboração a esse fato a pesquisa desenvolvida por Malfará, (2017) complementa a discussão citando que as novas ações regulamentares de promoção do desenvolvimento de medicamentos pediátricos demonstraram um progresso notável na área, até então esquecidas, das especialidades farmacêuticas pediátricas, sendo que a grande maioria dos avanços têm sido verificado no campo das formas farmacêuticas sólidas adequadas à idade, que permitem uma maleabilidade de dosagem, fácil administração e melhor aceitação por parte das crianças.

Para Gurgel, (2022) as novas formulações pediátricas ainda são apenas uma pequena parte de todo processo terapêutico necessário para atender as adequações para todos os pacientes pediátricos. Diante disso, há fatores primordiais a serem levados em consideração e isso acaba estimulando o desenvolvimento de novas especialidades farmacêuticas adequadas para a pediatria como por exemplo: a priorização contínua das necessidades terapêuticas não atendidas; uma melhor utilização dos dados existentes para facilitação do desenvolvimento de novas especialidades; o estudo das tecnologias inovadoras em adultos que possam ser utilizadas no desenvolvimento de novas formulações para uso pediátrico; um maior

retorno clínico e evidências baseadas na prática sobre o impacto das novas especialidades tecnológicas; melhor acesso a novas formas farmacêuticas para a pediatria, através de disponibilização no mercado e na prática cotidiana (MARTINS, 2017).

De certo é cabível avaliarmos que o uso de medicamentos em diferentes públicos podem acarretar diversos problemas relacionados e isso merece uma atenção maior no que tange sobre o acompanhamento farmacoterapêutico durante as visitas multidisciplinares ao leito do paciente, além de ser uma das táticas para a promoção da segurança do paciente no uso de medicamentos, possui benefícios para as instituições, como a melhoria da qualidade e diminuição dos valor assistencial (Okumura,2016). Nesse sentido, Ferreira, (2021) complementa que esse acompanhamento possui grande importância em saúde pública, pois garante a segurança no uso de medicamentos e traz diminuição de custos na assistência farmacêutica prestada pelo Sistema Único de Saúde.

Diante disso , Martins., (2017) aponta que o acompanhamento realizado pelo farmacêutico é muito importante para a saúde do paciente uma vez que este profissional tem autonomia de acompanhar e orientar quanto à correta forma de administração e utilização dos medicamentos e que a atuação farmacêutica é imprescindível aos pacientes com tratamentos de longo período e que dessa forma pode-se declarar que a atenção farmacêutica se caracteriza em um conjunto de orientações para a melhoria da saúde, visando mudança de comportamentos, frente ao problema de saúde encarado.

Os autores Leite., (2021) e Medeiros., (2020), debatem sobre as atribuições do farmacêutico clínico dentro da equipe multiprofissional no processo de análise e dispensação de prescrições de medicamentos, investigação dos fármacos não constantes na padronização hospitalar. Juntamente a eles Gurgel., (2022), complementa a discussão citando o processo de acompanhamento à beira-leito do farmacêutico no setor de terapia Intensiva instituída na Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010 pela ANVISA. O debate sobre o processo de segurança do paciente em âmbito hospitalar é muito importante, sendo essa questão de inquietação da comunidade médica, já que erros com medicações infelizmente ainda são bastante frequentes, levando a danos a saúde do paciente pediátrico (Ferreira, 2021).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho do farmacêutico clínico é imprescindível para um cuidado correto, individualizado e integral do paciente no setor de pediatria, tendo em vista que os efeitos da maioria dos fármacos neste perfil de paciente ainda não são amplamente descritos na literatura médica. A necessidade de desenvolvimento de novas pesquisas clínicas para avaliação de tolerância, segurança e limites de dosagens em crianças é uma questão de caráter emergencial, não só no Brasil como no mundo inteiro, assim como o desenvolvimento e fabricação de medicamentos de uso exclusivo para a pediatria.

O farmacêutico deve estar sempre bem atualizado e ciente de seus direitos e deveres, para assim poder prestar um cuidado de excelência aos seus pacientes e contribuir de forma eficaz com a instituição que participa. Com isso, pesquisas como essa ajudam os profissionais da saúde no desenvolvimento de ações voltadas para o tema proposto bem como traz a percepção de que ainda há muito a ser discutido e conseqüentemente ganhos na área de desenvolvimento de fármacos no contexto pediátrico tendo como um aliado o profissional farmacêutico como parte da facilitação do processo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA. **RESOLUÇÃO Nº585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013**. Acessado em 10 de Outubro de 2023. Disponível em: <<https://www.cff.org.br>>.
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **RESOLUÇÃO Nº 675 DE 31 DE OUTUBRO DE 2019**. Acessado em 11 de Outubro de 2023. Disponível em: <<https://abmes.org.br>>.
- COMISSÃO DE CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA. **PL Nº 6492/09**. Acessado em 11 de Outubro de 2023. Disponível em: <<https://camara.leg.br>>.
- CARDOSO JSD, BATISTA AM. Desenvolvimento de Formulário para Registro do Processo de Cuidado Farmacêutico no Contexto de um Hospital Materno-Infantil do Seridó Potiguar. **Revista Interna Ciências Farmaceuticas**, V. 3. P. 283-290, 2021.
- Conselho Federal de Farmácia. **Processos de Atenção Farmacológica**. Acessado em 18 de Setembro de 2023. Disponível em: <<https://site.cff.org.br/>>.
- CORREIA KKL, BARROS MLCMGR, JÚNIOR MRB, MARQUES RA. Farmácia Clínica: Importância Deste Serviço no Cuidado a Saúde. **Revista Boletim Informativo Geum**. V. 8. P. 7-18, 2017.
- FERREIRA TTD, RABELO. JGD, BORGES MCF, CRUZ LRV, CARVALHO AFS, IEITE JAC. Cuidados Farmacêuticos em Uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica: Uma Revisão Integrativa. **Revista Científica da Saúde**. V. 3. P. 9-22, 2021
- GURGEL FJP. SOARES LCS, GURGEL JAR. O Papel do Farmacêutico na Unidade de Terapia Intensiva (UTI): Uma Revisão da Literatura. **Revista Repositório Universitário da ÂNIMA**. V. 10. P. 1-9, 20221.
- LAVRADINHO BSR. Administração Oral de Formas Farmacêuticas Inovadoras em Pediatria. **Revista da Universidade de Lisboa**. V. 20. P. 1-67, 2021.
- LEITE MBS, EL-HASSAMI MP, ABREU CRC. A Importância da Farmácia Clínica no Contexto Hospitalar. **Revista REVISA**. V. 10.. P. 808-816, 2021.
- MACIEL EC, BORGES RP, PORTELA AS. Atuação Farmacêutica em Unidade de Terapia Intensiva: Contribuições Para Uso Racional de Medicamentos. **Revista Bras Farm Hosp Serv Saúde**. V. 10. P. 1-5, 2019.
- MALFARÁ, MRM, PERMASSI MGS, ROCHA ME, DALL`ACCQUA YG, ZUCOLOTO ML, URIAS BS, SILVA MCF, ARAÚJO MR, PEREIRA LMV. Desenvolvimento e Validação de Escore de Priorização Para Acompanhamento Farmacoterapêutico em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. **Revista Qualidade HC**. V. 108. P. 94-103, 2017.

MARTINS AA. O Processo de Cuidado Farmacêutico em um Hospital Pediátrico de Brasília e Sua Contribuição Para o Uso Racional de Medicamentos. **Revista UNB**. V. 99. P. 1-62, 2017.

MDEIROS IAA, OLIVEIRA FS. Farmacoterapia Pediátrica: as Particularidades da Utilização de Fármacos em Pediatria. **Revista Saúde e Ciência**. V. 9. P. 117-133, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA EM PEDIATRIA NO BRASIL**. 2017. Acessado em 03 de Outubro de 2032. Disponível em:< <https://bvsmis.saude.gov.br>>.

OLIVEIRA WL, CARVALHO ARA, SIQUEIRA LP. Atuação do Farmacêutico Hospitalar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Revista Research, Society and Development**. V. 10. P. 1-9, 2021.

OKUMURA LM, SILVA DM, COMARLLA L. Relação entre o uso seguro de medicamentos em Serviços de Farmácia Clínica em Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. **Revista Sociedade de Pediatria Paulista**. V. 34. P. 397-402, 2016.

PERY MCA. Atenção Farmacêutica em Pediatria. **Revista Repositório UNESP**. V. 90. P. 1-90, 2017.

Presidência da República. **Lei Nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990**. Acessado em 19 de Setembro de 2023. Disponível em < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm)>.

SANTOS DS, MORAIS YJ. O Farmacêutico Clínico na Farmácia Comunitária Privada: Revisão Integrativa. **Revista Research, Society and Development**. V. 10.. P. 1-9, 2021.

SIQUEIRA LF, NETO LCG, GONÇALVES KAM. Atuação do Farmacêutico Clínico no Âmbito Hospitalar. **Revista Brazilian Journal of Health Review**. V. 4. P. 25467-25485, 2021.

SILVA MED, OLIVEIRA AEM, MORAIS YJ. Atribuições do Farmacêutico no Âmbito Hospitalar para Promoção da Segurança do Paciente: revisão integrativa da literatura. **Revista Reserva, Society and Decelopment**. V. 10. P. 1-13, 2021.

SILVA RF. Avaliação do Status Biofarmacotécnico de Formas Farmacêuticas de Uso Pediátrico com Base no Cenário Regulatório Nacional e Internacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Registro de Medicamentos. **Revista ARCA**. . V. 107. P. 1-89, 2019.

Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológica. **SINITOX**. Acessado em 18 de Setembro de 2023. Disponível em:< <https://sinitox.icict.fiocruz.br/>>.

SOARES LA, DUARTE LCS, MORAIS JO, MARTINS JF, FERREIRA ML, SANCHES C, BALDONI AO. Arcabouço Legal para Implantação e Execução dos Serviços Farmacêuticos Relacionados à Farmácia. **Revista Health and Pharmacy**. V. 2. P. 30-47, 2020.

SOARES MIS, SORTE TRSAB, CONCEIÇÃO GC, MAZZAFERA Y, SORTE NCAB. Adesão Ao ácido Fólico em Crianças com Doença Falciforme Acompanhadas em Serviço de Referência em Triagem Neonatal. **Revista de Saúde Coletiva**. V. 1. P. 1-7, 2020.

SOUSA RP, FUTURO DO. Cuidado Farmacêutico na Pediatria em Hospital Escola Junto com a Equipe Multiprofissional. **Revista Científica Núcleo do Conhecimento**. V. 13. P. 98-107, 2021.

TRINDADE PRCM, BARBOSA AAT, DOLABELLA SS, JAIN S. Consumo Doméstico de Antibióticos Entre 2014 e 2020 na Cidade de Aracajú- SE. **Revista Multidisciplinar em Saúde**. V. 4. P. 126-136, 2023.